DIAMOND®

取扱説明書

コアドリル

ミニコアドリル
ＣＤ－１１０ＨＭ
ＣＤ－１１０Ｍ

ハイパワーミニコアドリル
ＣＤ－１６０Ｍｉ

コンパクトタイプコアドリル
ＣＤＳ－１３０
ＣＤＳ－１６０
ＣＤＳ－１８０

ハイパワータイプコアドリル
ＣＤ－２００Ｘ
ＣＤ－２５０Ｘ
ＣＤ－３００Ｘ
ＣＤ－３５０Ｘ

目次

安全上のご注意	1
本製品使用上のご注意	6
用途	8
各部の名称（CD−１１０HM/CD−１１０M）	9
仕様（CD−１１０HM/CD−１１０M）	１０
各部の名称と仕様（CD−１６０Ｍｉ）	１１
各部の名称と仕様（CDSシリーズ）	１２
各部の名称と仕様（CDシリーズ）	１３
コアビットについて	１４
オプション品（別売り）のご案内	１５
作業前点検	１７
運転前の段取り	１８
ビット芯出し機構（CDSシリーズのみ）	２１
ご使用方法	２２
作業上の特性（CDSシリーズ）	２３
作業上の特性（CDシリーズ）	２４
ＣＤ－１１０ＨＭをハンディタイプとして使用する	２５
搭載されている安全機構について	２６
穴あけが終了したら・切削コアの抜き取り方法	２７
点検・保守	２８

ご使用前に必ずお読みください

・このたびは株式会社 IKK コアドリルをお買い上げいただき、ありがとうございました。
・ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。お読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管して下さい。

8ML101

⚠ 警告 ⚠ 注意 の区分について

ご使用上の注意事項は「⚠警告」「⚠注意」に区分してあり、それぞれ次の意味を表します。

⚠ 警告　誤った使用方法をした場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性のある場合

⚠ 注意　誤った使用方法をした場合、作業者が障害を負う人身事故につながる恐れのある場合および、機械の破損・故障が発生する恐れのある場合

なお、「⚠注意」と記載された事項であっても、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載してありますので、必ずお守りください。

本取扱説明書における呼称および表記について

取扱説明書内で特に記載のない場合は全ての製品共通に関しての事柄ですが、CDS－130・CDS－160・CDS－180をまとめて呼称する際はCDSシリーズ、CD-200X・CD－250X・CD－300X・CD－350Xをまとめて呼称する際はCDシリーズと表記します。

安全上のご注意 一般的共通事項

・火災・感電・けがなどの事故を未然に防ぐために安全上のご注意は必ず守ってください。
・ご使用前に安全上のご注意をすべて良く読み、理解したうえで正しくご使用ください。
・お読みになった後はお使いになられる方がいつでも見られる所に大切に保管してください。

⚠ 警　告

*誤った使用方法をした場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性があります。

◆この製品は、本取扱説明書で説明されている以外の用途には絶対にお使いにならないでください。

◆使用者以外近づけないでください。

・機械の使用者を特定し、取扱指導を受けてからお使いください。
・使用者以外の方が電動工具やコードに触れないようにしてください。

◆作業台・作業場所はいつもきれいに保ってください。

・散らかった場所は事故の原因となります。

◆保護メガネ・ヘルメット・ゴム底の安全靴をはいてください。

・ほこりが多く出る場合は防塵マスクと集塵機（集塵装置）を併用してください。

◆安定した場所・安定した姿勢で使用してください。

・無理な姿勢で作業せず、足元をしっかりさせてバランスを保ってください。

◆感電に注意してください。

・湿気はモーターの絶縁性を低下させ、感電事故の元になります。
・雨中や機械内部に水や油の入りやすい場所などでは使用しないでください。
・漏電遮断機を通した電源をご使用ください。二重絶縁品を除き必ず正しい接地（アース）を行ってください。
・電動工具を使用中、体をアースされているもの(パイプ・暖房器具・電子レンジ・冷蔵庫などの外枠など)に触れさせないでください。

◆きちんとした服装で作業してください。

・だぶだぶの衣服・ネックレスなどの装身具・ネクタイ・袖口の開いたもの、首に巻いたタオルや編手袋などは機械の回転部に巻き込まれる恐れがあります。

◆引火・爆発にご注意ください。

・電動工具は使用中やスイッチの開閉時に整流火花を発します。ラッカー・ペイント・ベンジン・シンナー・ガソリン・ガス・接着剤などの引火や爆発の恐れがある場所での使用は危険ですので絶対に使用しないでください。
・密閉された部屋、坑内などの換気の悪いところでの使用も避けてください。

◆コードを乱暴に扱わないでください。

・コードを持って電動工具を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜いたりしないでください。
・コードが高温の熱、油や薬品、刃物などとがったものに触れないように注意してください。

◆次の場合は電動工具のスイッチを切り、差し込みプラグを電源コンセントから抜いてください。

・使用しない時、点検・整備・修理をする場合
・刃物類・消耗品・付属品の交換や掃除・点検・停電などの場合
・電動工具を移動させる場合や、使用者がその場から離れる場合

◆スパナやレンチなどは必ず取り外してください。

・電源を入れる前に、使用した工具類が取り外してあることを確認してください。

◆不意な始動にご注意ください。

・電源につないだ状態やスイッチに指をかけた状態で機械を動かさないでください。スイッチに指をかけていなくても移動中にスイッチが他の場所に引っかかって作動する場合があります。
・差し込みプラグを電源コンセントに差し込む前に、スイッチが切れていることを確認してください。

◆十分に注意して油断せずに作業を行ってください。

・安全に作業するために、無理な操作、能力以上の作業はしないでください。
・作業をする際は取扱方法、周りの状況などに常識を働かせ、十分に注意して作業を行ってください。
・高所での作業時には下に人がいないかもよく確かめてください。
・疲れている時、注意力が散漫な時は使用しないでください。
・差し込みプラグを差したままや、機械の電源を入れたままその場を離れないでください。
・使用中は刃物類や回転部分、切りくずに触れたり体の各部を近づけないでください。

◆損傷した部品がないかを使用前に点検してください。

・使用前にコードや保護部分に損傷がないかを十分点検し、正常に動作するか、所定の機能を発揮するかを確認してください。
・電源コンセントに差し込んだ時、ガタガタだったり、すぐ抜ける場合は使用を中止し、修理へ出してください。加熱して故障の原因となります。
・刃物および工具類は指定された純正部品を使用してください。また、刃物においては新品または新品同様で破損、欠陥のないものを使用してください。
・使用中に異常を感じたら直ちに使用をやめ、点検・修理を行ってください。

◆指定の純正部品をお使いください。

・当取扱説明書および弊社カタログなどに記載されている以外の付属品や消耗部品は事故やけがの原因になる恐れがありますので使用しないでください。

◆電動工具の修理は専門店に依頼してください。

・修理の際はお買い求めの販売店または株式会社 IKK にお申し付けください。

・ご自分で修理されますと、事故やけがの原因になります。

⚠ 注　意

*誤った使用方法をした場合、人身事故や機械の破損・故障が発生する可能性があります。

◆最大能力を超えた作業や急激な操作はしないでください。

・仕様欄にある本機の最大能力を確認してください。

・能力を超えた使用は機械の故障を招くだけでなく、大変危険です。

・急激な作業は機械の損傷や事故につながります。

◆電動工具は大切に取り扱ってください。

・誤って落としたり、ぶつけたりしますと外枠が変形したり、破損する場合があります。そのような時は必ず使用前に十分な点検を行ってください。

◆電動工具は次のような場所に保管してください。

・お子様の手が届かないところ、または錠のかかる不安定でない所

・温度や湿度の急変しない所

・直射日光や雨の当たらない、湿気のない、乾いた所

・引火または爆発の恐れがある揮発性物質の置いていない所

◆本体の風窓はふさがないでください。

・電動工具にある溝や風窓は電動工具の性能を発揮するうえで重要な働きをする部分です。ふさいだり、泥などが詰まったりしないようご注意ください。

◆指定以外の電圧で使用しないでください。

・十分な力を発揮できなかったり、モーターが焼けるなど事故の原因となります。

・直流電流ではお使いにならないでください。

・指定電圧（100V）の上下10%以内でご使用ください。

◆延長コードの使用時は電圧低下にご注意ください。

・延長コードなどを用いた場合に、指定以上に電圧降下するときは、途中にパワーブースターを接続し、100Vにて使用してください。

・電源が離れていて、延長コードが必要な時は十分な太さのコードをできるだけ短くしてご使用ください。最高の能率で故障なくご使用いただくために、下記表にある使用できるコードの太さ（導体公称断面積）とその最大長さを参照してください。

コードの太さ(導体公称断面積)	コードの最大長さ
2．0mm^2	10m
3．5mm^2	20m

*コードに損傷がある場合には、修理に出してください。

騒音防止規制について

騒音に関しては、法令および各都道府県などの条例で定める規則があります。周囲に迷惑をかけないよう各条例で定める騒音規制値以下でご使用になることが必要です。状況に応じ、遮音壁を設けて作業してください。

回　二重絶縁について

電流の流れる導体部分と人の触れる外枠部が、別の絶縁物で二重に絶縁された構造をもつ電動工具で、この製品には“回“マークを表示しております。二重絶縁モーターは、一つの絶縁部分が壊れても、もう一つの絶縁で保護されており、感電に対する安全性が高くなっております。ただし、壊れた状態で使用したり異なった部品と交換した場合、二重絶縁構造が損なわれ感電事故を招く恐れがありますので、お買い求めの販売店または株式会社IKKへ修理に出してください。

本製品の使用上のご注意

先に電動工具としての一般的注意事項を述べましたが、これからご使用いただくコアドリルについてはさらに次に述べる注意事項を守ってください。

⚠ 警　告

*誤った使用方法をした場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性があります。

◆正しい用途で安全作業をしてください。

・本機は「配管工事などにおけるコンクリート・石材・レンガ・アスファルトなどへの穴あけ、またはテストピースの採取」を目的とした電動工具です。
この用途以外にはご使用できません。

◆水や湿気にご注意ください。

・モーター、コードや電子部品に水をかけたり、濡らしたりしますと、感電事故の元になり、危険です。

◆安全の為に接地（アース）をしてください。

・本機は必ず、労働安全衛生規則や電気設備の技術基準などに規定された感電防止用漏電遮断装置が設置された電源で使用してください。
・定格感度電流１５mA以下、動作時間０．１秒以下の電流動作が他の漏えい遮断装置の設置された電源で使用してください。

◆周囲の状況に細心の注意を払ってください。

・コアビットが壁や天井、床などの埋設配管やガス管などに触れますと感電やガス漏れにつながり非常に危険です。埋設物を事前に調査してください。
・床に穴をあける場合は、貫通時にコアがコアビット内より抜け落ちる事がありますので、階下の人や物に十分注意してください。
・垂直や上向き作業の場合には、万一の落下に備えた対策をとり、機械の下に入らないよう十分注意してください。

◆最大能力を超えた作業はしないでください。

・仕様欄にある本機の最大能力を超えた作業はしないでください。

◆使用中は工具本体を確実に固定（保持）してください。

・置いて使用する際は、水平で安定した場所に確実に固定してご使用ください。

・しっかり固定されているかを確認の上、使用してください。

◆使用中は刃物類や可動部分に触れたり手や顔などを近づけないでください。

◆保護メガネ・ヘルメット・ゴム底の安全靴をはいてください。

・ほこりが多く出る場合は防塵マスクと集塵機（集塵装置）を併用してください。

◆スイッチが入る状態でその場を離れないでください。

・差し込みプラグを電源に接続した状態で、その場を離れないでください。

⚠ 注　意

*誤った使用方法をした場合、人身事故や機械の破損・故障が発生する可能性があります。

◆刃物（コアビット）やオプション品は正規の位置に確実に取りつけてください。

・指定された純正部品で、新品または新品同様の破損・欠陥の無いものを、指定された方法でとりつけてください。

◆摩耗・破損・変形している刃物（コアビット）は使用しないでください。

・摩耗や変形には常に注意し、異常があった場合は直ちに使用を止めて下さい。

◆スイッチを入れる前にコアビットを穿孔面に接触させないで下さい。

・コアビットや本体の破損につながり、大変危険です。

◆スイッチを入れた直後に穿孔面に接触させないで下さい。

・回転数が上がってから穿孔を開始してください。

◆穿孔時はコアビットに水を流しながら使用してください。

・コアビットは水がないと焼きつきますので、作業中に給水が止まった場合には、直ちに運転を中止してください。

◆穿孔時は強く押し付けたり震動させたりしないでください。

・モーターに過負荷がかかったり、取り付けが緩むなどして危険です。

◆高所作業時は下に注意してください。

・高所での作業時は、下に人がいないことを良く確かめて作業してください。

◆異常が起きたらすぐ、運転を中止してください。

・機械の不調や異常に気がついた場合は、直ちに運転を止めてください。

◆穴あけ後はコアビット内の切りくずを取り除いてください。

・水の回りが悪くなったり、故障や事故の原因となります。

◆作業終了後は水をしっかりと拭き取ってください。

・故障や感電事故の元になります。

用　　途

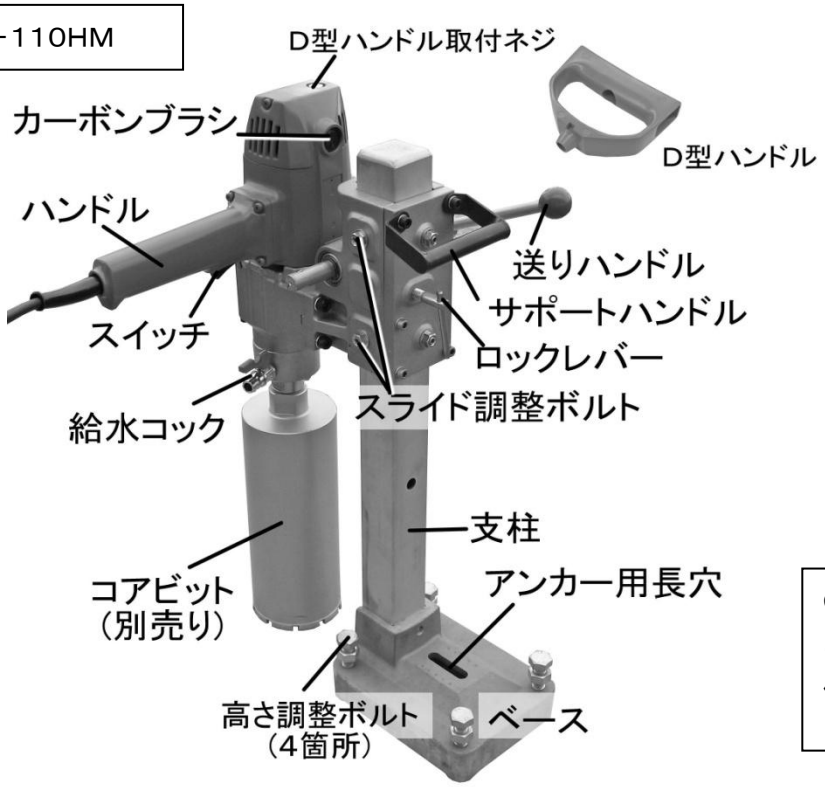
冷暖房、電気、電話、水道、ガスなどの配管工事におけるコンクリート、石材、レンガ、アスファルトなどへの穴あけ、およびテストピースの採取の為の穴あけ

⚠ 注　意

・能力以上の径の穿孔は、機械の故障の原因となりますので、穿孔径を必ず確認してください。

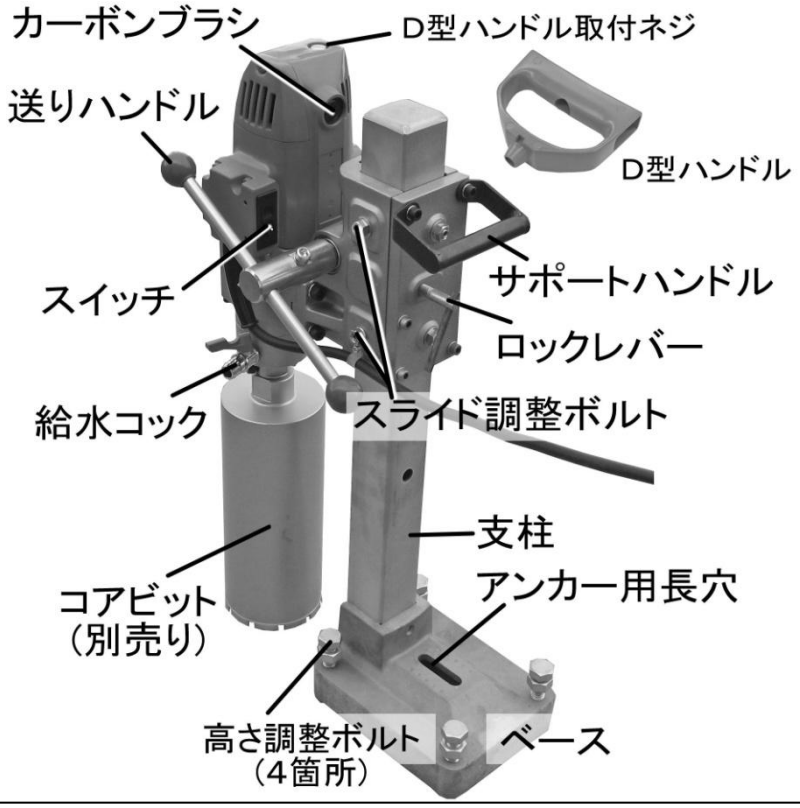
各　部　の　名　称（CD－１１０HM・CD－１１０M）

CD－110HM



CD－110HMは本体を支柱から外して、ハンディタイプとして使用する事ができます。

CD－110M



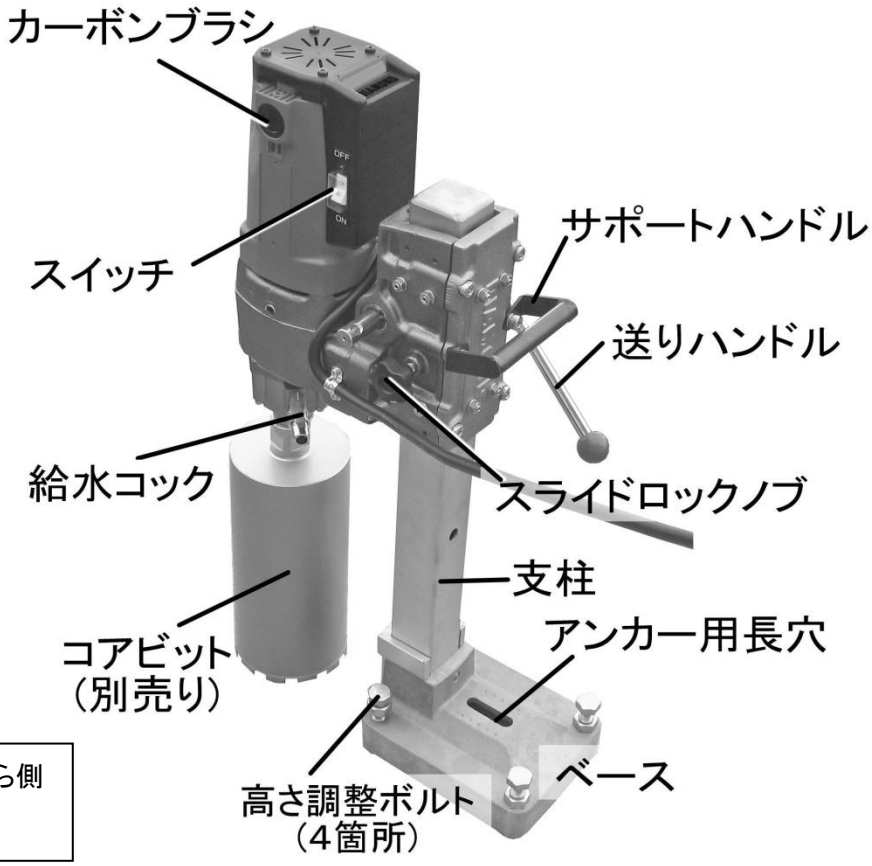
CD－110HM、CD－110Mともに、送りハンドルは本体の左右どちら側にも付ける事ができます。

仕　　様（CD－１１０HM・CD－１１０M）

型　　式	CD－110HM	CD－110M
穿孔能力	120mm（150mm）	
取付ネジ	M27（27ソロバンネジ）	
ストローク	360mm	
無負荷回転数	800rpm	
減速比	1:23	
ベース寸法（幅×長）	150×195mm	
電源・電流	単相100V　50／60Hz　11A	
外形寸法	370×340×600mm 330×120×570mm(本体のみ)	370×185×600mm
質量	15．0Kg 9．4kg(本体のみ)	14．6kg
標準付属品	工具セット スパナ　10×13mm スパナ　17×19mm スパナ　27･36mm 六角棒レンチ　4･5･6mm ピックアップワイヤー ハンドル 角座金(1/2)・全ネジボルト(1/2) 六角ナット(1/2)　*(1/2)＝1/2 インチ グリップアンカー　×1 （サンコーテクノ製　GA-40） センタードリル パイプハンドル トライウォール収納ケース	工具セット スパナ　10×13mm スパナ　17×19mm スパナ　27･36mm 六角棒レンチ　4･5･6mm ピックアップワイヤー ハンドル 角座金(1/2)・全ネジボルト(1/2) 六角ナット(1/2)　*(1/2)＝1/2 インチ グリップアンカー　×1 （サンコーテクノ製　GA-40） トライウォール収納ケース

各　部　の　名　称（CD－１６０Ｍｉ）

CD－160Mi

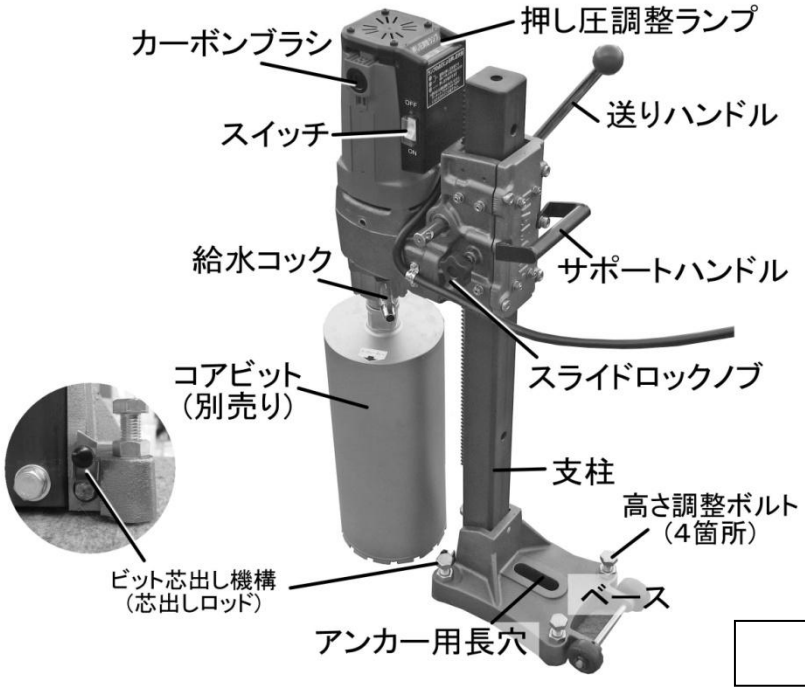


送りハンドルは本体の左右どちら側にも付ける事ができます。

仕　　様（CD－１６０Ｍｉ）

型　　式	CD－160Mi	標 準 付 属 品
穿 孔 能 力	160mm（180mm）	工具セット スパナ　10×13mm スパナ　21･22･32･36･46mm 六角棒レンチ　3･6mm ピックアップワイヤー 角座金（1/2）･全ネジボルト（1/2） 六角ナット（1/2）　＊（1/2）＝1/2 インチ グリップアンカー　×1 （サンコーテクノ製　GA-40） トライウォール収納ケース
取 付 ネ ジ	M27（27ソロバンネジ）	
ス ト ロ ー ク	360mm	
無負荷回転数	726rpm	
減　速　比	1:27	
ベ ー ス 寸 法（幅 × 長）	150×195mm	
電 源 ・ 電 流	単相100V　50／60Hz 15A　回二重絶縁	
外 形 寸 法	340×200×600mm	
質　　量	18．0Kg	

各　部　の　名　称（CDSシリーズ）



送りハンドルは本体の左右どちら側にも付ける事ができます。

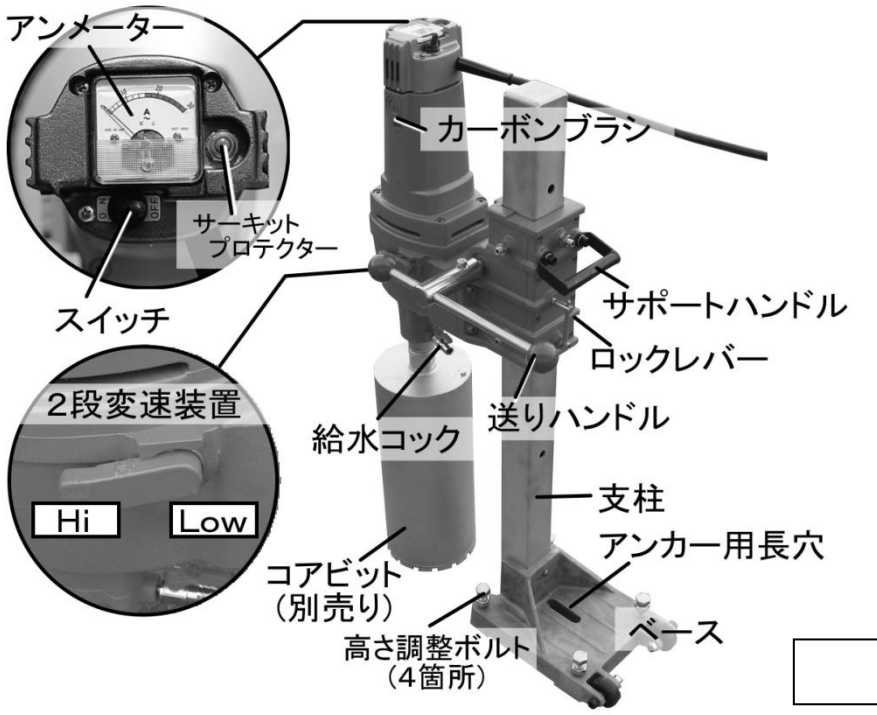
写真はCDS－160

仕　　様（CDSシリーズ）

*取扱説明書内においてCDS－130・160・180の3機種の総称として、CDSシリーズと呼称する場合があります。

型　　式	CDS－130	CDS－160	CDS－180
穿孔能力	130mm（5インチ）	160mm（6インチ）	180mm（7インチ）
取付ネジ	Aロット(32角ネジ)		
ストローク	461mm	531mm	531mm
無負荷回転数	817rpm	726rpm	653rpm
減速比	1:24	1:27	1:30
ベース寸法（幅×長）	170×220mm	170×275mm	170×275mm
電源・電流	単相100V　50／60Hz　15A　回二重絶縁		
外形寸法	380×200×705mm	435×200×775mm	435×200×775mm
質　　量	19．0kg	20．0kg	21．0kg
標準付属品	工具セット スパナ　10×13mm　21・22・32・36・46mm　六角棒レンチ　3・6mm ピックアップワイヤー　グリップアンカー（サンコーテクノ製　GA-40）　×1 角座金（1/2）　全ネジボルト（1/2）　六角ナット（1/2）　*（1/2）＝1/2 インチ トライウォール収納ケース		

各　部　の　名　称（CDシリーズ）



送りハンドルは本体の左右どちら側にも付ける事ができます。

写真はCD－250X

仕　　様（CDシリーズ）

*取扱説明書内においてCD－200X～350Xまでの4機種の総称として、CDシリーズと呼称する場合があります。

型　　式	CD－200X	CD－250X	CD－300X	CD－350X
穿孔能力	200mm（8 インチ）	250mm（10 インチ）	300mm(12 インチ)	350mm（14 インチ）
取付ネジ	Aロット(32 角ネジ)			
ストローク	570mm			
無負荷回転数	600rpm	570rpm	540rpm	500rpm
減速比	1:47/1:23	1:48/1:24	1:49/1:25	1:50/1:27
ベース寸法	300×200mm(幅×長)			
電源・電流	単相 100V　50／60Hz　20A			
外形寸法	540×250×910mm	540×250×910mm	540×265×910mm	540×265×910mm
質　　量	28.3kg	28.3kg	28.9kg	31.8kg
標準付属品	工具セット スパナ　10×13･17×19･21･22･32･36･46mm　六角棒レンチ　4･5･6mm ピックアップワイヤー　グリップアンカー（サンコーテクノ製　GA-40）×1 角座金（1/2）　全ネジボルト（1/2）　六角ナット（1/2）　*(1/2)＝1/2 インチ トライウォール収納ケース			

コアビットについて

*コアドリルで使用する円筒状の刃物をコアビットと呼称します。

本機はコアビットを高速で回転させ穴あけ作業を行う機械です。コアビットは穿孔を繰り返すうちに先端のビットがすり減り切れ味が悪くなってきます。
ビットがすり減ったコアビットを使用しているとモーターに過度の負担をかけますので、刃の消耗と変形には常に注意してください。

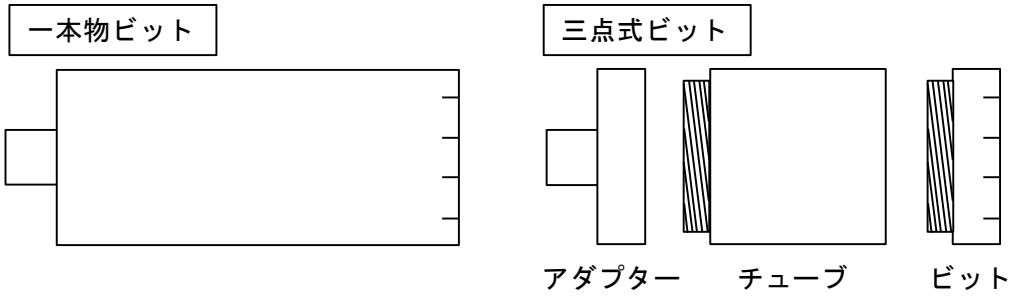
コアビットの取り付けネジについて

コアビットと本体をつなぐ取り付けネジは使用機種によってタイプが異なります。
それぞれの機械の取り付けネジにあったコアビットをご用意ください。
CD－110HM/CD－110M/CD－160Mi・・・M27(27ソロバンネジ)
CDSシリーズ/CDシリーズ・・・Aロット(32角ネジ)

◆コアビットと本体側ネジが合わない場合にはレジューサー(オプション)を使用します。

コアビットの種類について

コアビットには、取り付けネジ部から先端のビット部分までが一体化した一本物、取り付けネジ部(アダプター)と胴体部(チューブ)、先端部(ビット)の3つに分かれる三点式などがあります。三点式はチューブを継ぎ足すことで、より深い穿孔を行う事ができます。



穿孔時には水が必要です

コアドリルによる穿孔を行う際は、水が必要です。必ず注水しながら穿孔を行ってください。水の無い状態で穿孔を行うと、ビットの焼きつきが発生し、ビットや本体を痛めます。

コアビットは別売りです

コアビットは別売りとなります。本機には標準で付属しておりませんのでご注意ください。

オプション品（別売り）のご案内

コアビット

各サイズの取り扱いがあります。

延長ロット棒

延長ロット棒

より深い穿孔が必要な場合に使用します。

φ 40以上のコアビットにご使用いただけます。

取り付けネジM27(27ソロバンネジ)・・・有効長100mmまたは200mm

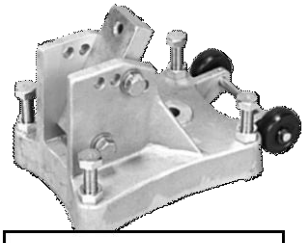
取り付けネジAロット（32角ネジ）・・・有効長100mm・200mmまたは300mm

レジューサー

コアドリル本体と、ビットの取り付けネジが合わない場合にご使用ください。

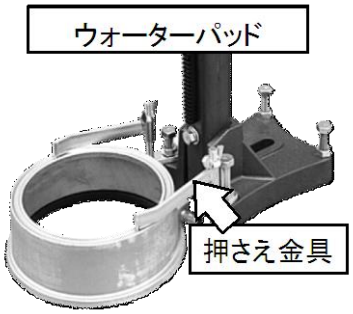
角度付きベース　CDSシリーズのみ対応

90度・75度・60度・45度の傾斜穿孔が可能になるベースです。

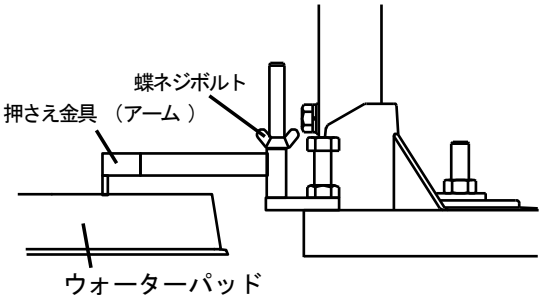

角度付きベース

ウォーターパッド

穿孔中の遠心力による水の飛び散りや、床面、壁面への水漏れを防ぎます。



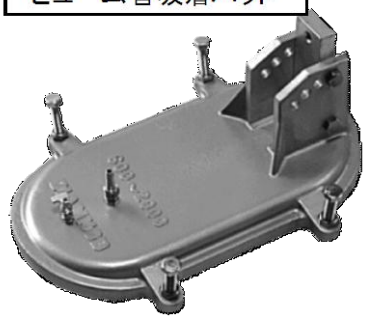
ウォーターパッドは付属の「押さえ金具」をベースにある高さ調整ボルトに固定し、アームを蝶ネジボルトで固定して、ウォーターパッドを押さえます。



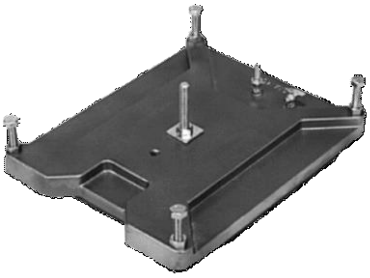
吸着パッド（平面吸着エアーパッド/ヒューム管吸着パッド(各サイズ対応)）

アンカー穴をあけてコアドリルを固定できない場所では、真空を利用してコアドリルを固定する吸着パッドをご使用ください。

ヒューム管吸着パッド



平面吸着エアーパッド



吸着パッドの底部（裏面）にはスポンジゴムを装着しており、スポンジゴムで囲まれた内部の空気が真空ポンプで吸い出されることにより、真空状態にされて床面や壁面、ヒューム管などに固定されます。

⚠注　意

吸着パッド底部(裏面)のスポンジゴムは、やわらかく破れやすいので、常に注意してください。破損している場合は正しく吸着が行えず事故の原因となります。

真空ポンプ　DVP－40

吸着パッド内部を真空状態に保つ為の真空ポンプです。

給水タンク　7WTMHC8AS

水道などから水を用意できない環境で、水を供給するためのタンクです。

容量8．4L　ホース4m

アンカーフリーベース

アスファルト、コンクリートのテストピース採取用のベースです。

最大穿孔径160mmまでの対応で、発電機を搭載するスペースもあります。

作 業 前 点 検

次の1～4項については、差し込みプラグを電源に差し込む前に確認してください。

1. 使用電源を確かめてください。

指定電圧（100V）の上下10%以内で使用し、延長コードを用いて使用する場合は電圧の低下にご注意ください。

2. スイッチが切れていることを確かめてください。

不意な始動を防ぐため、スイッチがOFFになっている事を確認してください。

3. 損傷した部品が無いかを点検してください。

コードや差し込みプラグ、スイッチといった電気部品、コアビット（刃物）やオプション品といった取付部品に損傷した部分が無いかを点検して下さい。
コアビット（刃物）および工具類は指定された純正部品を使用して下さい。
また、刃物においては新品または新品同様で破損、欠陥のないものを使用してください。

4. 差し込みプラグ、電源コンセントを確認してください。

差し込みプラグを電源コンセントに差し込んだ時、ガタガタだったり、すぐ抜ける場合は使用を中止し、修理へ出してください。加熱して故障の原因となります。

5. 試運転をしてください。

いきなり穿孔作業を行うのでなく、一度動かして正しく動作する事を確認してください。この時、異音・火花・動作不良などの機械の異常に気がついた場合には、直ちに運転を止め、点検・修理に出してください。

運 転 前 の 段 取 り

*必ず差し込みプラグを電源コンセントから抜いた状態で行ってください。

コアドリルは実際の運転を始める前の段取りとして、概ね下記の手順で段取りを行います。

（1）ベースの固定
　コアドリルのベースを地面に固定します。

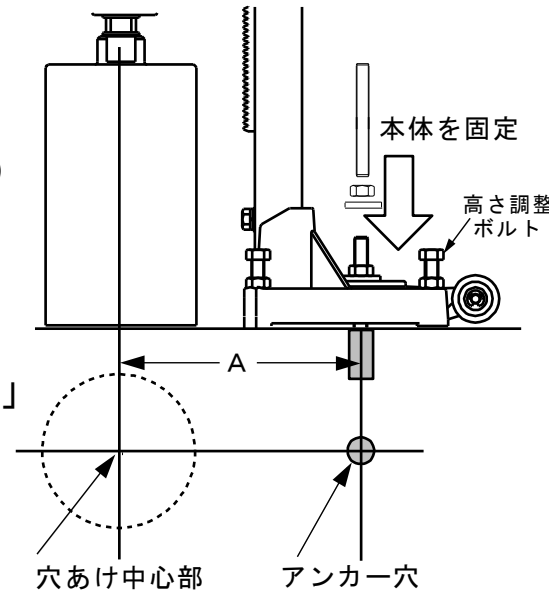
（2）本体と支柱の取り付け
　コアドリル本体をベース（支柱）に取り付けます。

（3）給水コックとホースの接続
　本製品は穿孔時に水を必要とします。

（4）コアビットの取り付け
　コアビットは別売りとなります。

（1） ベースの固定

① あらかじめコアドリル本体を、支柱から外しておきます。
（P20の取り付け方法を参考にしてください）



② 穴あけしたい場所（穴あけ中心部）からアンカーを打ち込む場所を決定します。
穴あけ中心部からアンカー穴までの距離「A」は、使用される機種によって異なります。
（「A」までの距離表は次ページを参照）

③ 地面にアンカー用の下穴をあけ、アンカーを打込んだら、付属の「角座金」「六角ナット」「全ネジボルト」を使用して、コアドリルのベースを軽く地面に固定します。

標準付属品
角座金・・・1／2インチ×1
六角ナット・・・1／2インチ×1
全ネジボルト・・・1／2インチ×1
グリップアンカー・・・サンコーテクノ株式会社製GA－40×1 本

④ アンカーとベースを軽く固定したら、ベースの高さ調整ボルト(上図参照・4箇所)を用いて、ベースを水平にして固定します。

⑤ 六角ナットをしめ、ベースをしっかりと固定します。

各機種による、穴あけ中心部から、アンカー穴までの「A」の距離

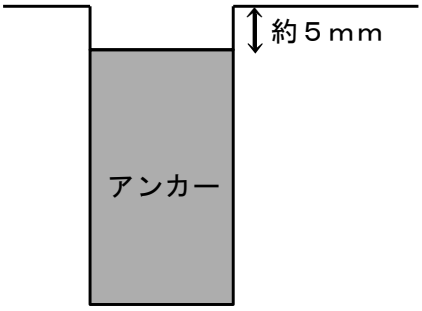
使用機種	Aの距離
CD－110HMまたはCD－110M	243mm±15mm
CD－160Mi	250mm±15mm
CDS-130／160／180	255mm±10mm
CD－200X／250X	315mm±10mm
CD－300X／350X	345mm±10mm

アドバイス

●アンカーはツラ部分を5mmほど、レベル（地表面）から下げると、埋め戻しが楽になります。

●CDSシリーズの「ビット芯出し機構」を使用すると、ベースの取り付けが簡単になります。(P21)。

●アンカーで固定できない場合に「吸着パッド」「アンカーフリーベース」をオプション（P16）として用意しています。



⚠注 意

・壁面や天井面に固定する際は、必ず本体を支柱から外して行ってください。

(2) 本体と支柱の取り付け

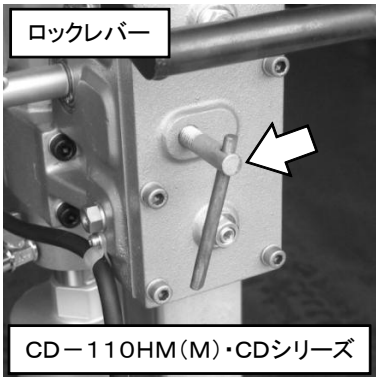
① 本体についている送りハンドルをあらかじめ外しておきます。

② 本体側面のロックレバーまたはスライドロックノブを緩めておきます。

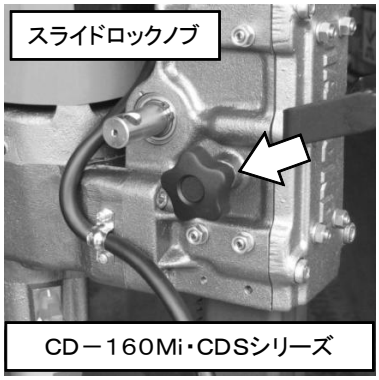
CD－110HM／110MおよびCDシリーズはロックレバー
CD－160MiおよびCDSシリーズはスライドロックノブと呼称します。

③ 支柱上部から本体を差し込んでください。

④ 本体側面のロックレバーまたはスライドロックノブを締めます。

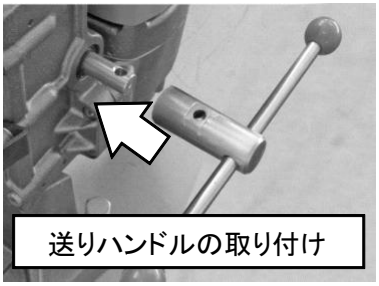


CD－110HM(M)・CDシリーズ



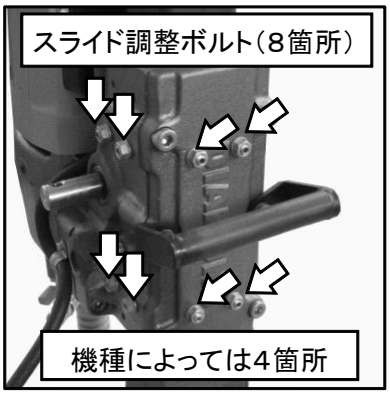
CD－160Mi・CDSシリーズ

⑤ 送りハンドルを付属の六角穴付きボルトを使用して、本体に取り付けます。
（左右のどちら側にもつけられます。）


送りハンドルの取り付け

⑥ ロックレバーまたはスライドロックノブを軽く締め送りハンドルを回して、本体がスムーズに上下することを確認します。

⑦ 本体の移動がスムーズでない場合は、本体裏面と側面にある、スライド調整ボルトを調整します。
本体がガタつくことなく上下に移動する事を確認してください。
CD－160Mi・CDSシリーズは8箇所、それ以外の機種では、4箇所のボルトがあります。
この時、送りハンドルをしっかりと握ってからロックレバーまたはスライドロックノブを緩めてください。
しっかりと保持していないと、本体が急に下がった時に危険です。



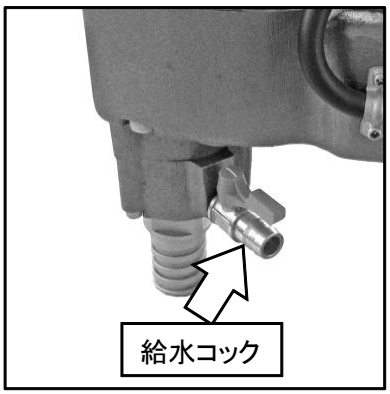
本体を支柱から取り外す際は、上記と逆の手順で取り外してください。
取り外す際は、送りハンドルを先に外すことを忘れないで下さい。

⚠注　意

●支柱の高い位置に本体がある状態でロックレバー（スライドロックノブ）を緩めると、本体が落下しますので、必ず送りハンドルをしっかり持ってください。
●送りハンドルをつけたままで、ハンドルを持たずに本体を移動させると、送りハンドルが回転しけがをする恐れがあります。
●スライド調整ボルトによる調整は、支柱ベースが固定されている時に行ってください。

（3） 給水コックとホースの接続

① 本体モーター下部にある給水コックとホースを接続してください。



② ホースは水道の蛇口と接続し、ホースバンドで抜けないように固定してください。

水道からホースをつなげない場合に「給水タンク」をオプション（P16）として用意しています。

⚠注 意

●支柱ベースが固定されている状態で接続を行ってください。

（4） コアビットの取り付け

① 本体およびコアビットのネジ部分にグリスを塗布します（取り外す時、ネジ部がゆるみやすくなります）。

② シャフトのネジ部分にコアビットを回しながら取り付けてください。

⚠注 意

●各機種に定められた穿孔能力を超えるコアビットをとりつけないで下さい。

●支柱ベースが固定されている状態で接続を行ってください。

ビ ッ ト 芯 出 し 機 構

*ビット芯出し機構はCDSシリーズにのみある機構です。

① 支柱ベースから芯出しロッドを引き出してください。

② 芯出しロッドの先端を倒して、穴あけ中心部に合わせてください。

*この芯出しロッドの先端が、コアドリルのビットの中心と一致しています。

ご 使 用 方 法

1．運転前の段取り（P18）として以下の状態になっている事を確認してください。
（1）支柱ベースが固定されている事
（2）支柱と本体が正しく取り付けられている事
（3）給水コックとホースが正しく取り付けられている事
（4）異常の無い新品同様のコアビットの取り付けが正しく行われている事
（5）スイッチがOFFになっている事を確認してください。
（CD－110HMをハンディタイプとして使用する場合はP25を参照ください）

⚠警 告

運転前の段取り以外に、穿孔箇所の事前調査を行ってください。
・コアビットが壁や天井、床などの埋設配管やガス管などに触れますと感電やガス漏れにつながり非常に危険です。埋設物を事前に調査してください。
・床に穴をあける場合は、貫通時にコアがコアビット内より抜け落ちる事がありますので、階下の人や物に十分注意してください。
・垂直や上向き作業の場合には、万一の落下に備えた対策をとり、機械の下に入らないよう十分注意してください。

2．本体が勝手に支柱から下がらないよう、ロックレバー（スライドロックノブ）で送りハンドルを固定してください。
この時、ビットは穿孔面より15～20mm程度上げておいてください。

3．給水コックをひねり、コアビットへの給水を開始してください。

4．本体のスイッチをONにし、コアビットの回転が上がったことを確認してから、送りハンドルをしっかり握っている事を確認して、ロックレバー（スライドロックノブ）を少しづつ緩めてください。

5．送りハンドルを動かして、コアビットをゆっくりと穿孔面に押しつけます。
（穿孔中は各機種ごとに注意事項があります。P23以降を参照してください。）

6．希望の深さにまで達したら、ゆっくりと送りハンドルを元に戻し、再びロックレバー（スライドロックノブ）でしっかりと固定した後、スイッチをOFFにしてください。

⚠ 注 意

●コアビットの回転直後に穿孔面に急激に当てますと、過負荷によりコアビットやコアドリル本体、モーターなどを破損する場合があります。

●強く押すほど早く穿孔できるわけではありませんので、ゆっくりと、過負荷にならないように使用してください。

各機種の作業上の特性（CDSシリーズ）

◆CDSシリーズにおける押し圧調整ランプについて◆

本機に搭載されている押し圧調整ランプは、「青」「黄」「赤」の3段階でモーターへの負荷をお知らせします。

「青」・・・適正

「黄」・・・やや強い

「赤」・・・強すぎる

穴あけを開始しましたら、押し圧調整ランプが緑または、黄色が点灯している状態で穴あけ作業を行ってください。

ランプが赤色（送りが強すぎる）のまま作業を続けますと

① 穴あけ速度が遅くなる

② 穴が曲がる

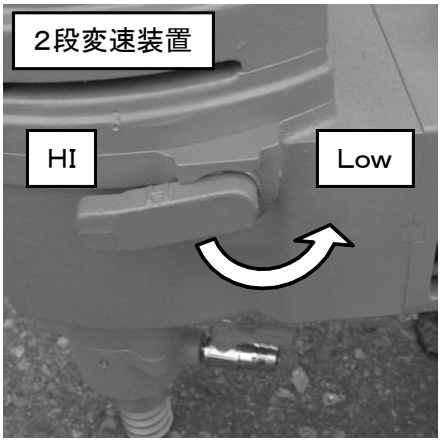
③ モーターが過熱する

④ 過負荷によりサーキットプロテクターが作動し、電源が切れる

などの症状を引き起こします。

各機種の作業上の特性（CDシリーズ）

◆CDシリーズにおける2段変速装置について◆
「Hi（高速）」と「Low（低速）」の2つの変速装置を切り替える事が可能です。



「Hi（高速）」・・・使用ビット径φ 110mm（4インチ）以下
「Low(低速)」・・・使用ビット径φ 130mm(5インチ)以上
を目安にしてください。

◆CDシリーズにおけるアンメーターの表示について◆
アンメーターは最適な押し圧状態が一目で判るよう、カラースケールになっています。
穿孔している時に、目盛りが22A以上になるまで押しつけると、モーターが焼けるなど、事故の原因となります。
穿孔中鉄筋に接触すると穿孔スピードが落ちますが、無理な力を加えず、目盛りを16A～20Aに保ちながら作業をしてください。

負荷をかけすぎると
① 穴あけ速度が遅くなる
② 穴が曲がる
③ モーターが過熱する
④ 過負荷によりサーキットプロテクターが作動し、電源が切れる
などの症状を引き起こします。

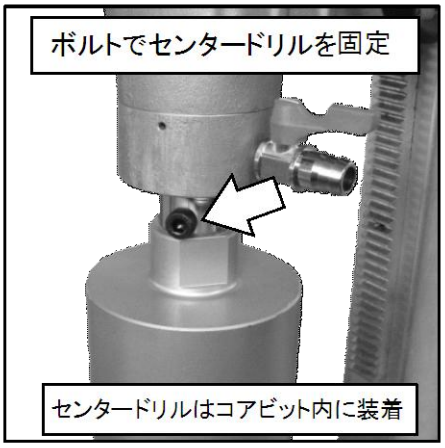
ＣＤ－１１０ＨＭをハンディタイプとして使用する

＊CD－110HM以外はハンディタイプとして使用できません。

1. コアドリル本体を支柱から外します。

2. コアビットと、センタードリルを装着します。

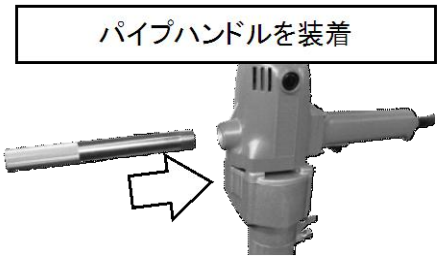
3. センタードリルを六角穴付きボルトで固定します。



4. 付属のパイプハンドルを本体に固定します。

5. 給水コックをひねり、コアビットへの給水を開始してください。

6. 本体のスイッチをONにし、コアビットの回転が上がったことを確認してから、ハンドルと、パイプハンドルをしっかり持って穿孔面にゆっくりと押しつけます。



7. 希望の深さにまで達したら、ゆっくりとコアビットを引き抜き、スイッチをOFFにしてください。

⚠ 警 告

●ビットが穿孔面に対して垂直になるように注意ください。
●ビットのブレ防止のため、センタードリルをご使用ください。
●ハンディタイプとして使用する際の最大径は63mm（2 1/2インチ）までです。

⚠ 注 意

●ご使用方法（P22）における「警告」「注意」も必ず参照してください。
●CD－110HMにはサーキットプロテクターがついていませんので、強く押し付けないよう特に注意し、過負荷にならないよう使用してください。

搭載されている安全機構について

コアドリルに搭載されている安全機構について解説いたします。

クラッチ機構　CD－160Mi/CDSシリーズ／CDシリーズ

クラッチ機構は過負荷からモーターのギア部を保護するための機械的な安全装置です。無理な負荷をかけた場合や刃先に急激な抵抗があった場合、ギア部を保護するためにクラッチが滑り一時的にモーターが回転してもビットが回転しない状態になります。

この場合一度送りハンドルにかかる力を緩めて、負荷を取り除くと、ビットの回転が復帰します。

サーキットプロテクター　CD－110HMを除くすべての機種

サーキットプロテクターは過負荷が発生した時にモーターを保護する電気的な安全装置です。過負荷状態が続いたり、急激な過負荷が生じた場合、サーキットプロテクターが作動し、電源を遮断します。

*CD－110HMのみ、サーキットプロテクターがついていません。

CD－110M／CD－160Mi／CDSシリーズにおけるサーキットプロテクター

スイッチ兼用のサーキットプロテクターを採用していますので、作動した場合にはスイッチがOFFになります。

一度コアビットを穿孔面から離し、数分間休んでモーターを冷やした後に、スイッチを入れて作業を再開してください。

CDシリーズにおけるサーキットプロテクター

アンメーターとなりの押しボタンスイッチがサーキットプロテクターとなります。モーターが止まった場合は

① 一度スイッチをOFFにし　②コアビットを穿孔面から離し　③数分間モーターを休ませ　④押しボタンを押しサーキットプロテクターの保護を解除し、

再びスイッチを入れて作業してください。

穴あけが終了したら

① 穴あけが終了しましたら、送りハンドルにてコアビットが取り外し可能な位置まで本体を移動し、ロックレバー（スライドロックノブ）で本体を固定してください。

② スイッチをOFFにし、コアビットの回転を止めてください。

③ コアビットへの水の供給を止めます。

④ 差し込みプラグを電源コンセントから抜いてください。

⚠ 警 告

感電する恐れがありますので、絶対にぬれた手で差し込みプラグや電源コンセントに触らないで下さい。

⑤ ホースバンドを緩め、本体の給水コックにつないであるホースを外します。

⑥ コアビットを本体より取り外します。

コアビットを取り外す際は、モーターシャフトとコアビットのアダプター部分のそれぞれに、スパナを使用して外します。

ビットが固くしまっているようなときには、コアビット側のスパナをハンマーなどで軽くたたいて衝撃を加え、外してください。

＊取り付けの際、本体およびコアビットのネジ部分にグリスを塗布しておきますと、取り外しの際ネジ部がゆるみやすくなります。

⑦ 送りハンドルを本体から外します。

⑧ ロックレバー（スライドロックノブ）を緩めて、本体を支柱から取り外します。

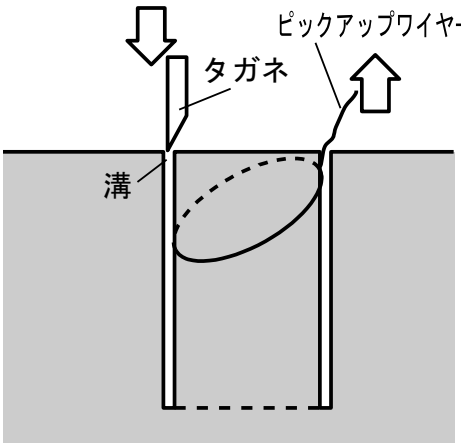
⚠ 注 意

●本体を支柱から取り外す際は、必ず送りハンドルを先に本体より外してください。送りハンドルが回転するため、けがをする恐れがあります。

●作業後はコアビット内の切りくずを必ず取り除いてください。

切 削 コ ア の 抜 き 取 り 方 法

貫通穴あけで無い場合は、ピックアップワイヤーを使用して切削コアを抜き取ります。



① 図のようにタガネを穿孔した溝に打込み切削コアの底部を切り離します。

② ワイヤーを切削コアにひっかけて引き抜きます。

点 検 ・ 保 守

⚠ 警 告

・点検・保守を行う際は、必ず差し込みプラグを電源コンセントから抜いて下さい。

1. 使用後の手入れ

使用後は皮手袋をして、コアビット内部の清掃、本体に付着した水のふき取りを行ってください。

2. スライド調整ボルト、および各部取り付けネジの点検

本体が滑らかに支柱の上を移動できないと、切削性が悪化しますのでスライド調整ボルトを使用して調整してください（P20）。

各部の取り付けボルトが緩んでいないかを確認してください。

3. 表面の汚れ清掃

本機の外枠にガソリン・シンナー・石油・灯油類を付着させると表面を痛めます。

清掃の場合は、乾いた布、もしくは石けん水を付けた布などで拭いてください。

コードは油やグリースなどによって劣化しないように、表面の汚れを乾いた布などでふき取ってください。

4. 電動工具は次のような場所に保管してください。

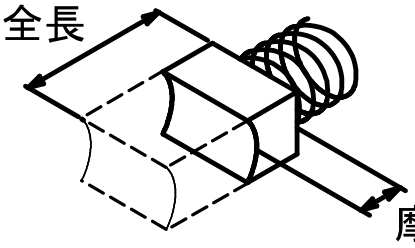
・お子様の手が届かないところ、または錠のかかる不安定でない所
・温度や湿度の急変しない所
・直射日光や雨の当たらない、湿気のない、乾いた所
・引火または爆発の恐れがある揮発性物質の置いていない所

5. コアビットの点検。

・コアビットは新品同様にチップの山があり、焼けて黒ずんだりしていないかチェックをしてください。

6. カーボンブラシの交換について

モーター部には、消耗品であるカーボンブラシを使用しています。
カーボンブラシの摩耗が大きくなると、モーターの故障の原因になります。長さが摩耗限度になりましたら、新品と交換してください。また、カーボンブラシはゴミなどを取り除いてきれいにし、ブラシチューブ内で自由にすべるようにしてください。



カーボンブラシの交換の際はセットで交換します。
カーボンブラシは弊社純正品をお使いください。

メ　　モ

購入された販売店、機械番号、使用履歴などを書き込んでおくと、問い合わせの際便利です。

ご 修 理 の 際 は

IKK製品は、厳密な精度で製造されておりますが、もし正常に作動しなくなった場合には、決してご自分で修理をなさらずにお買い求めの販売店または下記記載の株式会社 IKK 本社もしくは各営業所などにお申しつけください。
十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因となりますので取扱説明書に記載されている以外の部品の取り付け・取り外しは行わないでください。

札幌営業所	〒003-0012　北海道札幌市白石区中央二条 6-4-18 TEL 011-865-6331　FAX 011-865-6332
仙台営業所	〒984-0002　宮城県仙台市若林区卸町東 1-2-8 TEL 022-231-0170　FAX 022-238-9181
東京営業所	〒110-0003　東京都台東区根岸 5-13-16 TEL 03-5824-3588　FAX 03-5824-3580
横浜営業所	〒240-0002　神奈川県横浜市保土ヶ谷区宮田町 1-3-1 TEL 045-340-2257　FAX 045-340-2259
名古屋営業所	〒454-0869　愛知県名古屋市中川区荒子 2-128-3 TEL 052-364-0385　FAX 052-364-0386
金沢営業所	〒920-0363　石川県金沢市古府町南 297 TEL 076-269-2426　FAX 076-269-2436
大阪営業所	〒578-0956　大阪府東大阪市横枕西 6-23 TEL 072-960-7707　FAX 072-960-7708
広島営業所	〒730-0844　広島県広島市中区舟入幸町 16-15 TEL 082-503-5900　FAX 082-503-5901
福岡営業所	〒816-0912　福岡県大野城市御笠川 4-11-24 TEL 092-504-3246　FAX 092-504-3256

サンコーテクノグループ
株式会社IKK

本　社／〒410-0001　静岡県沼津市足高 396-59
TEL 055-922-8811　FAX 055-922-2880

下記ホームページにて弊社最新情報をお届けしております。

http://www.diamond-ikk.com